

КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

КАРТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Шифр: З(УК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных.	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных.
ЗНАТЬ: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности; Шифр: З (УК-1)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания об основных этапах развития научной мысли.	Общие, но не структурированные знания об этапах развития научных концепций и основах научно-исследовательской деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о теоретико-методологических, методических и организационных аспектах осуществления научно-исследовательской деятельности.	Сформированные систематические знания об теоретико-методологических, методических и организационных аспектах осуществления научно-исследовательской деятельности.
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные возможности реализации этих вариантов; Шифр: У (УК-1)-1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов.	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; Шифр: У (УК-1)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
УМЕТЬ: определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности; Шифр: У (УК-1)-3	Отсутствие умений	Частично освоенное умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Шифр: В (УК-1)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В (УК-1)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ВЛАДЕТЬ: современными методами научного исследования в предметной сфере. Шифр: В (УК-1)-3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение современных методов научного исследования в предметной сфере.	В целом успешное, но не систематическое применение современных методов научного исследования в предметной сфере.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных методов научного исследования в предметной сфере.	Успешное и систематическое применение современных методов научного исследования в предметной сфере.
--	--------------------	--	--	--	---

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

УМЕТЬ: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: историю и философию науки, их роль в развитии научной и профессиональной деятельности; Шифр: З (УК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о становлении истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Неполные представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.	Сформированные систематические представления об истории и философии науки, их роли в развитии научной и профессиональной деятельности.
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности; Шифр: З (УК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности.	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности.	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности.
ЗНАТЬ: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира; Шифр: З (УК-2)-3	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; Шифр: У (УК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
УМЕТЬ: анализировать и оценивать собственную научно-исследовательскую	Отсутствие умений	Фрагментарный анализ и оценка собственной научно-исследовательской	В целом успешный, но не систематический анализ и оценка собственной научно-	В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы анализ и оценка	Сформированное умение анализировать и оценивать собственную научно-

деятельность в контексте общенаучного познания деятельности; Шифр: У (УК-2)-2		деятельности в контексте общенаучного познания.	исследовательской деятельности в контексте общенаучного познания.	собственной научно-исследовательской деятельности в контексте общенаучного познания деятельности.	исследовательскую деятельность в контексте общенаучного познания деятельности.
УМЕТЬ: формировать задачи конкретного научного исследования, определять вектор и основные этапы их решения; Шифр: У (УК-2)-3	Отсутствие умений	Фрагментарное формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	В целом успешное, но не систематическое формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы формирование задач конкретного научного исследования, определение векторов и основных этапов их решения.	Сформированное умение формировать задачи конкретного научного исследования, определять вектор и основные этапы их решения.
ВЛАДЕТЬ: общенаучными принципами и методологией научного познания, категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности; Шифр: В (УК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение общенаучных принципов и методологий научного познания, владение категориальным аппаратом гносеологии, эпистемологии и философии науки для осмысления проблем профессиональной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; Шифр: В (УК-2)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований. Шифр: В (УК-2)-3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; Шифр: 3 (УК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно - образовательных задач Шифр: У (УК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом; Шифр: У (УК-3)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения; Шифр: У (УК-3)-3	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.	Успешное и систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные варианты их решения.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Шифр: В (УК-3)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Шифр: В (УК-3)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.

ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Шифр: В (УК-3)-3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Шифр: В (УК-3)-4	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; Шифр: З (УК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; Шифр: З (УК-4)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	Сформированные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; Шифр: У (УК-4)-1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
УМЕТЬ: переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	Отсутствие умений	Частично освоенное умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы,	В целом успешное, но не систематическое умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и	Успешное и систематическое умение переводить и реферировать специальную научную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять и аргументировать

аргументировать свою точку зрения. Шифр: У (УК-4)-2		объяснять и аргументировать свою точку зрения.	аргументировать свою точку зрения.	аргументировать свою точку зрения.	свою точку зрения.
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; Шифр: В (УК-4)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.
ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; Шифр: В (УК-4)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках. Шифр: В (УК-4)-3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания и профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; Шифр: 3 (УК-5)-1	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; Шифр: 3 (УК-5)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания возможных сфер и направлений профессиональной самореализации.	Неполные знания возможных сфер и направлений профессиональной самореализации.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возможных сфер и направлений профессиональной самореализации.	Сформированные систематические знания возможных сфер и направлений профессиональной самореализации.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; Шифр: У (УК-5)-1	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста,	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально - личностных особенностей.

	индивидуально-личностных особенностей.				
УМЕТЬ: осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Шифр: У (УК-5)-2	Не готов и не умеет осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Умеет осуществлять личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; Шифр: В (УК-5)-1	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.

ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития; Шифр: В (УК-5)-2	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.
ВЛАДЕТЬ: приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования. Шифр: В (УК-5)-3	Отсутствие навыков	Владеет отдельными приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования.	Владеет отдельными приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования.	Владеет приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования.	Демонстрирует владение системой приемов выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования.

КАРТЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов.

УМЕТЬ: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты.

ВЛАДЕТЬ: систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности Шифр 3 (ОПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.	В целом успешные, но не систематические представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.	Сформированные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
ЗНАТЬ: методологию проведения исследования в выбранной сфере деятельности Шифр 3 (ОПК-1)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методологии проведения исследования в выбранной сфере деятельности.	В целом успешные, но не систематические представления о методологии проведения исследования в выбранной сфере деятельности.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методологии проведения исследования в выбранной сфере деятельности.	Сформированные представления о методологию проведения исследования в выбранной сфере деятельности.
УМЕТЬ: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования; Шифр: У (ОПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи.	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи.	Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи.

УМЕТЬ: анализировать данные о состоянии окружающей среды и ее компонентов с использованием современной аппаратуры и современных компьютерных технологий; Шифр: У (ОПК-1)-2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения анализировать данные о состоянии окружающей среды и ее компонентов с использованием современной аппаратуры и современных компьютерных технологий.	В целом успешное, но не систематическое использование умения анализировать данные о состоянии окружающей среды и ее компонентов с использованием современной аппаратуры и современных компьютерных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения анализировать данные о состоянии окружающей среды и ее компонентов с использованием современной аппаратуры и современных компьютерных технологий.	Сформированное умение анализировать данные о состоянии окружающей среды и ее компонентов с использованием современной аппаратуры и современных компьютерных технологий.
ВЛАДЕТЬ: навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; Шифр: В (ОПК-1) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа информации по тематике проводимых исследований.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и критического анализа информации по тематике проводимых исследований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска и критического анализа информации по тематике проводимых исследований.	Успешное и систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации по тематике проводимых исследований.
ВЛАДЕТЬ: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; Шифр: В (ОПК-1) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.	Успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.
ВЛАДЕТЬ: навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности. Шифр: В (ОПК-1) -3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника.

Осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части и педагогической практики независимо от формирования других компетенций, обеспечивает реализацию обобщенной трудовой функции «преподавание» по программам высшего образования.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала и его анализ, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, с учетом современных достижений науки в соответствующей профессиональной области, представлять полученные результаты на публичное рассмотрение и дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.

ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; Шифр: 3 (ОПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования.	В целом сформированные, но не систематические представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования..	Сформированные представления о требованиях, предъявляемых к преподаванию в системе высшего образования.
ЗНАТЬ: формы организации педагогического процесса в высшей школе и условия эффективного их применения. Шифр:3 (ОПК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Неполные представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.	Сформированные систематические представления о формах организации педагогического процесса в высшей школе и условиях эффективного их применения.
УМЕТЬ: подбирать и применять оптимальные методы преподавания и организовывать педагогический процесс; Шифр: У (ОПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	В целом успешное, но не систематическое использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.	Сформированное умение подбора и применения методов преподавания и организации педагогического процесса.
УМЕТЬ: использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области; Шифр: У (ОПК-2) -2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений науки.	В целом успешное, но не систематическое использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений науки.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области.	Сформированное умение использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ и современных достижений в соответствующей научной области.

ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; Шифр: В (ОПК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков проектирования образовательного процесса, проектируемый образовательный процесс не имеет целостности.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проектирования образовательного процесса в рамках преподаваемой дисциплины.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проектирования образовательного процесса в рамках преподаваемой дисциплины.	Успешное и систематическое применение навыков проектирования образовательного процесса в рамках отдельной дисциплины и учебного плана в целом.
ВЛАДЕТЬ: методами научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы; Шифр: В (ОПК-2)-2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы в образовательном процессе.	В целом успешное, но не систематическое применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы в образовательном процессе.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы.	Успешное и систематическое применение методов научно-педагогических исследований и организации коллективной научно-педагогической работы.

КАРТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1: Способность применять углубленные знания в области теоретических проблем развития и разнообразия растительного мира, классификации и номенклатуры разных групп растений и растительных сообществ с учетом современного развития науки

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **по направлению подготовки** 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные результаты современных ботанических исследований.

УМЕТЬ: применять свои знания в области ботаники для анализа и поиска решения прикладных задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа простых прикладных задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные прикладные проблемы в области развития и разнообразия растительного мира, его рационального использования и сохранения; Шифр 3 (ПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о прикладных проблемах в области развития и разнообразия растительного мира, его рационального использования и сохранения.	Неполные представления о прикладных проблемах в области развития и разнообразия растительного мира, его рационального использования и сохранения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о прикладных проблемах в области развития и разнообразия растительного мира, его рационального использования и сохранения.	Сформированные систематические представления о прикладных проблемах в области развития и разнообразия растительного мира, его рационального использования и сохранения.
УМЕТЬ: анализировать прикладные задачи в области ботаники и планировать последовательные этапы их решения; Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умений анализа прикладных задач в области ботаники и планирования их решения.	В целом успешное, но не систематическое использование умений анализа прикладных задач в области ботаники и планирования их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений анализа прикладных задач в области ботаники и планирования их решения.	Сформированное умение анализа прикладных задач в области ботаники и планирования их решения.
УМЕТЬ: применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач рационального использования и сохранения растительного мира; Шифр: У (ПК-1)-2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения применить базовые знания в области ботаники к решению прикладных задач рационального использования и сохранения растительного мира.	В целом успешное, но несистематическое использование умения применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач в области ботаники, рационального использования и сохранения растительного мира.	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты умение применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач в области ботаники, рационального использования и сохранения растительного мира.	Сформированное умение выбрать и оптимально применить результаты собственных исследований для решения прикладных задач в области ботаники, рационального использования и сохранения растительного мира.

ВЛАДЕТЬ: навыками практического использования результатов современных ботанических исследований при решении прикладных задач в области рационального использования и сохранения растительного мира; Шифр В (ПК-1)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками практического использования результатов современных исследований в области ботаники при решении прикладных задач, возникающих при рациональном использовании и сохранении растительного мира.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками практического использования результатов современных исследований в области ботаники при решении прикладных задач, возникающих при рациональном использовании и сохранении растительного мира.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками практического использования результатов современных ботанических исследований при решении прикладных задач, возникающих при рациональном использовании и сохранении растительного мира.	Успешное и систематическое применение навыков практического использования результатов современных ботанических исследований при решении прикладных задач, возникающих при рациональном использовании и сохранении растительного мира.
ВЛАДЕТЬ: навыками публичного обсуждения и представления результатов НИР по прикладным проблемам в области ботаники бизнес сообществу; Шифр В (ПК-1)-2	Отсутствие навыков	Недостаточное владение навыками публичного обсуждения и представления результатов НИР по прикладным проблемам в области ботаники бизнес сообществу.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками публичного обсуждения и представления результатов НИР по прикладным проблемам в области ботаники бизнес сообществу.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками публичного обсуждения и представления результатов НИР по прикладным проблемам в области ботаники бизнес сообществу.	Успешное и систематическое применение навыков публичного обсуждения и представления результатов НИР по прикладным проблемам в области ботаники бизнес сообществу.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2: Умение выполнять информационный поиск и анализ информации, планировать и проводить исследования, используя современные методы и технологии проведения научных исследований в области ботаники.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **по направлению подготовки** 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы информационного поиска и обработки полученной информации.

УМЕТЬ: использовать базовые методы поиска, обработки и анализа информации в области ботаники; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника.

ВЛАДЕТЬ: навыками применения базовых методов поиска, обработки и анализа ботанической информации; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные информационные технологии и ресурсные базы, необходимые для подготовки и выполнения научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области ботаники; Шифр 3 (ПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области ботаники.	Неполные представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области ботаники.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области ботаники.	Сформированные систематические представления о современных информационных технологиях и ресурсных базах, используемых при подготовке и выполнении научных проектов, организации проектной и иной деятельности в области ботаники.
УМЕТЬ: применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа ботанической информации; Шифр У(ПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа ботанической информации.	В целом успешное, но не систематическое использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа ботанической информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа ботанической информации.	Сформированное умение применять современные информационные технологии поиска, обработки и анализа ботанической информации.
УМЕТЬ: осуществлять взаимодействие (сотрудничество) с ведущими научно-исследовательскими и образовательными центрами в соответствующей научной области; Шифр У(ПК-2)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но не систематическое использование умения при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки и анализа ботанической информации; Шифр В (ПК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками сбора, обработки и анализа разнородной ботанической информации.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками сбора, обработки и анализа разнородной ботанической информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками сбора, обработки и анализа разнородной ботанической информации.	Успешное и систематическое применение навыков сбора, обработки и анализа разнородной ботанической информации.
--	--------------------	---	---	---	---

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-3: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области изучения видового состава и функционирования растительных сообществ, анализировать исходные данные с целью управления их продуктивностью, создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **по направлению подготовки** 06.06.01 Биологические науки, **профиль** 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы исследования биологических процессов и явлений.

УМЕТЬ: использовать методы исследования в области специальных ботанических дисциплин.

ВЛАДЕТЬ: базовыми методами исследования в выбранной области.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные методы исследований в области ботаники; Шифр З (ПК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных методах исследований в области ботаники.	Неполные представления о современных методах исследований в области ботаники.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных методах исследований в области ботаники.	Сформированные систематические представления о современных методах исследований в области ботаники.
УМЕТЬ: использовать современные методы исследований в области ботаники с целью управления продуктивностью растительных сообществ и создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами; Шифр У(ПК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование методов исследований в области ботаники с целью управления продуктивностью растительных сообществ и создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.	В целом успешное, но не систематическое использование методов исследований в области ботаники с целью управления продуктивностью растительных сообществ и создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов исследований в области ботаники с целью управления продуктивностью растительных сообществ и создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.	Сформированное умение использовать методы исследований в области ботаники с целью управления продуктивностью растительных сообществ и создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.
УМЕТЬ: выбрать и применить оптимальный метод исследования биологических процессов или явлений; Шифр: У (ПК-3)-2	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения сравнивать по отдельным критериям современные методы исследований в области ботаники.	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбрать оптимальный метод исследования биологических процессов или явлений.	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты умение выбрать и применить оптимальный метод исследования биологических процессов или явлений.	Сформированное умение выбрать и применить оптимальный метод исследования биологических процессов или явлений.
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа современных методов исследований в области ботаники; Шифр В (ПК-3)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками критического анализа современных методов исследований в области ботаники.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками критического анализа современных методов исследований в области ботаники.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками критического анализа современных методов исследований в области ботаники.	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа современных методов исследований в области ботаники.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов ботаники; Шифр: В (ПК-3) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов ботаники.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов ботаники.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов ботаники.	Успешное и систематическое применение навыков анализа и синтеза результатов исследований, полученных с применением современных методов ботаники.
---	--------------------	---	---	---	--

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-4:Способность представлять результаты собственных научных исследований по ботанике научному сообществу в виде научных трудов и докладов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **по направлению подготовки** 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: фундаментальные основы биологии, специальных ботанических дисциплин.

УМЕТЬ: составлять план работы по заданной теме, анализировать полученные результаты, составлять отчеты о научно-исследовательской работе.

ВЛАДЕТЬ: базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ в выбранной области.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современное состояние науки в области ботаники; Шифр 3 (ПК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в области ботаники.	Неполные представления о современном состоянии науки в области ботаники.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современном состоянии науки в области ботаники.	Сформированные систематические представления о современном состоянии науки в области ботаники.
ЗНАТЬ: нормативные документы для составления заявок, грантов, проектов НИР; Шифр 3 (ПК-4)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Неполные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР.	Сформированные систематические знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР
ЗНАТЬ: требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях; Шифр 3 (ПК-4)-3	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие однократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях.	Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие неоднократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях.
УМЕТЬ: представлять научные результаты по теме диссертационного исследования в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях; Шифр У(ПК-4)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.	В целом успешное, но не систематическое использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.	Сформированное умение использовать методы подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях.

УМЕТЬ: готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР в области ботаники; Шифр: У (ПК-4)-2	Отсутствие умений	Умение готовить отдельные материалы для заявки на получение научных грантов по поручению научного руководителя.	В целом успешное, но не систематическое использование умения готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение готовить предложения по тематике и плану реализации исследовательских проектов, а также оформлять проект согласно установленным требованиям.	Сформированное умение готовить предложения по тематике и плану реализации исследовательских проектов; обосновывать предложения с точки зрения реалистичности сроков, трудозатрат и ресурсной обеспеченности; оформлять проект согласно установленным требованиям.
УМЕТЬ: представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнес-сообществу. Шифр: У (ПК-4)-3	Отсутствие умений	Умение представлять результаты НИР узкому кругу специалистов.	В целом успешное, умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому сообществу.	Успешное умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнес-сообществу.	Сформированное умение представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнес-сообществу; определять целевые группы и форматы продвижения результатов собственной научной деятельности.
ВЛАДЕТЬ: методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций в области ботаники; Шифр В (ПК-4)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методов планирования, подготовки и проведения НИР, анализа и обсуждения полученных данных.	В целом успешное, но не систематическое применение методов планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировка выводов по результатам НИР.	Успешное и систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения НИР и анализа и обсуждения экспериментальных данных; формулировка выводов и рекомендаций по результатам НИР.
ВЛАДЕТЬ: навыками составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по ботаники; Шифр: В (ПК-4) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по ботаники.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по ботаники.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по ботаники.	Успешное и систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по ботаники.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-5: Владение навыками формирования учебного материала, разработки методического обеспечения для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров **по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.01 Ботаника.**

Осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части и педагогической практики, обеспечивает реализацию трудовой функции «преподавание» по программам высшего образования соответствующим выбранному профилю направления подготовки аспиранта.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской и педагогической деятельности по соответствующему профилю направления подготовки.

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала и его анализ, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, с учетом современных достижений науки в соответствующей профессиональной области, представлять полученные результаты на публичное рассмотрение и дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.

ВЛАДЕТЬ: навыками выбора методов и средств решения задач разработки методического обеспечения для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные состояние научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам; Шифр З (ПК-5)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Неполные представления о современных научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.	Сформированные систематические представления о современных научных достижений в области знаний, соответствующей преподаваемым дисциплинам.
УМЕТЬ: анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин; Шифр У(ПК-5)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное умение анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	В целом успешное, но не систематическое использование умения анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.	Сформированное умение анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт преподавания профильных дисциплин.
УМЕТЬ: использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых; Шифр У(ПК-5)-2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых.	Сформированное умение использовать опыт и результаты собственных научных исследований для формирования профессионального мышления обучаемых.
ВЛАДЕТЬ: навыками проводить экспертизу и рецензирование рабочих программ, учебно-методических комплексов и иных методических материалов; Шифр В (ПК-5)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебно-методических комплексов и иных методических материалов.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебно-методических комплексов и иных методических материалов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебно-методических комплексов и иных методических материалов.	Успешное и систематическое применение навыков проведения экспертизы и рецензирования рабочих программ, учебно-методических комплексов и иных методических материалов.